

Turntable for domestic use - comprises two identical circular plates with tracks on facing surfaces for balls in cage

Patent Assignee: DANIELS SRL

Inventors: DORIA A

Patent Family

Patent Number	Kind	Date	Application Number	Kind	Date	Week	Type
FR 2659721	A	19910920	FR 903584	A	19900315	199148	B

Priority Applications (Number Kind Date): FR 903584 A ( 19900315)

Abstract:

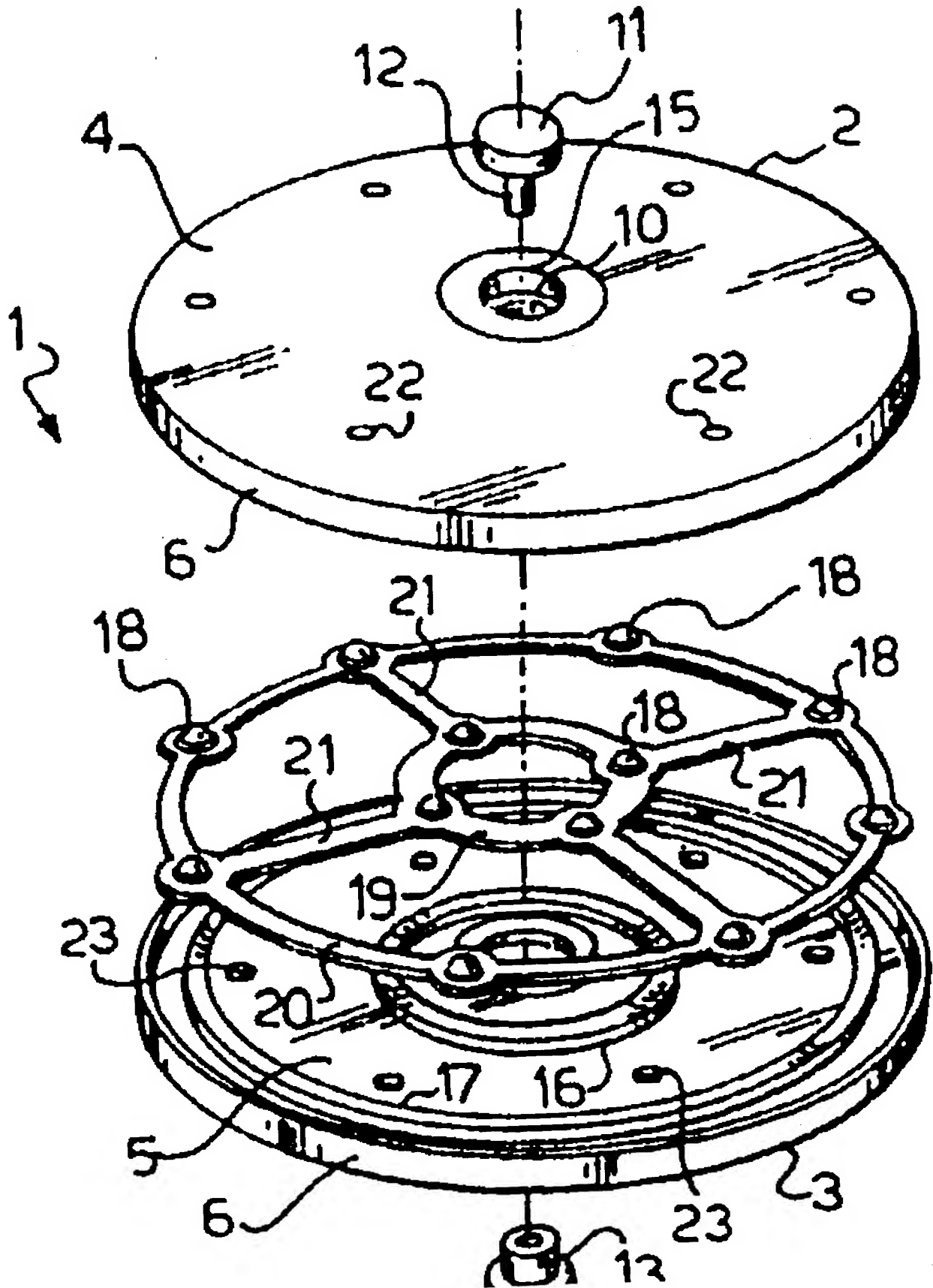
FR 2659721 A

A turntable, designed for use in the home to support a television set, telephone, a video terminal or small article of furniture which one might wish to rotate, consists of two circular plates (2, 3), fitted on top of the other. Each of the facing surfaces of the plates has at least one track for a series of balls (18) held in a separator (19). The balls can be set, for exmaple, in two concentric circular tracks, and held in a separator made in the shape of two concentric rings (19, 20), linked by radial arms (21).

The two plates can be identical, and at least one of them can have holes (22) in its surface to receive a series of feet (23). The plates can be made, for example, from moulded plastic and assembled by a central push-fit male/female coupling (11, 12, 13, 14).

ADVANTAGE - Wide range of applications. (9pp Dwg.No.1/2)







• -  
v



Derwent World Patents Index

© 2003 Derwent Information Ltd. All rights reserved.

Dialog® File Number 351 Accession Number 8844549



①⑨ RÉPUBLIQUE FRANÇAISE  
INSTITUT NATIONAL  
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE  
PARIS

①⑪ N° d publication :  
(à n'utiliser que pour les  
commandes de reproduction)

2 659 721

①⑫ N° d'enregistrement national : 90 03584

①⑬ Int Cl<sup>8</sup> : F 16 M 11/08; A 47 G 7/04; A 47 B 81/06, 31/00

①⑫

DEMANDE DE CERTIFICAT D'UTILITE

A3

①⑫ Date de dépôt : 15.03.90.

①⑬ Priorité :

①⑭ Date de la mise à disposition du public de la  
demande : 20.09.91 Bulletin 91/38.

①⑮ Liste des documents cités dans le rapport de  
recherche : *Ce titre, n'ayant pas fait l'objet de la  
procédure d'avis documentaire, ne comporte pas de  
rapport de recherche.*

①⑯ Références à d'autres documents nationaux  
apparentés :

①⑰ Demandeur(s) : DANIELS (S.R.L.) (société de droit  
italien) — IT.

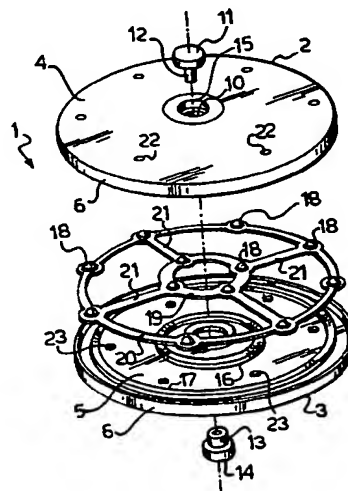
①⑱ Inventeur(s) : Doria Alessandro.

①⑲ Titulaire(s) :

①⑳ Mandataire : Cabinet Laurent.

①㉔ Plateau tournant à usage domestique.

①㉕ Ce plateau comprend une première plaque (2) et une  
deuxième plaque (3) superposées l'une à l'autre et assem-  
blées avec possibilité de rotation, au moins une piste de  
roulement (16, 17) définie sur chacune des surfaces des  
deux plaques qui sont opposées face à face, et une plura-  
lité de billes (18) interposées entre les plaques au droit des  
pistes de roulement.



FR 2 659 721 - A3



La présente invention se rapporte à un plateau tournant à usage domestique.

Dans de nombreuses circonstances, on a besoin de faire tourner des objets, par exemple des téléviseurs, téléphones, terminaux vidéo, petits meubles et divers objets d'ameublement.

Lorsque ce besoin est déjà connu dès le moment de l'installation de l'objet, ou lorsqu'il se manifeste déjà au moment de l'étude de cet objet, la technique connue suggère de prévoir dans la structure des supports de l'objet des dispositions particulières capables de rendre possible la rotation au moins partielle de l'objet.

Par exemple, on construit actuellement des meubles destinés à supporter des téléviseurs dans lesquels le plateau support du téléviseur est monté sur une crapaudine qui permet de le faire tourner autour d'un axe vertical. De même, de nombreux supports de terminaux vidéo pour ordinateurs permettent de faire tourner au moins partiellement l'écran par rapport au plan sur lequel il repose. On connaît aussi des plateaux ou de dessous de plats pour centres de table qui peuvent tourner autour d'un axe vertical pour améliorer la commodité du service des convives.

En substance, il s'agit de supports tournants spécifiques qui ne peuvent être utilisés avantageusement que pour l'usage particulier pour lequel ils ont été étudiés.

Lorsque la nécessité de faire tourner les objets se manifeste à un moment ultérieur à la construction et à l'installation de ces objets, l'utilisateur doit étudier lui-même, lorsque cela est possible et à la portée de ses propres connaissances techniques, des dispositions et modifications de l'objet ou de son support, par exemple, le montage de roulettes orientables, ou encore il est amené à accepter l'inconvénient d'avoir à soulever l'objet et à le faire tourner à force chaque fois



que le besoin s'en fait sentir.

Le problème technique qui est à la base de la présente invention consiste à réaliser un plateau tournant possédant une structure et un fonctionnement capables de surmonter tous les inconvénients qui affectent la technique connue déjà citée.

Selon l'invention, ce problème est résolu à l'aide d'un plateau tournant qui est caractérisé par le fait qu'il comprend une première et une deuxième plaques superposées et assemblées l'une à l'autre avec possibilité de rotation, au moins une piste de roulement définie sur des surfaces desdites plaques qui sont opposées face à face et une pluralité de billes interposées entre lesdites plaques, au droit desdites pistes.

La présente invention propose donc en substance un plateau dont la structure soit entièrement indépendante, aussi bien de l'objet à supporter que du plan sur lequel l'objet doit prendre appui.

Le plateau selon l'invention se prête à des usages multiples, principalement de caractère ménager. Par exemple, il permet de poser sur n'importe quelle surface de lourds vases de plantes, de même qu'il permet à des personnes même faibles de faire tourner facilement le vase pour mieux exposer la plante à la lumière ; utilisé avec des téléviseurs, téléphones, terminaux vidéo et équivalents, il permet de faire tourner l'objet supporté même lorsque ce dernier n'est pas orientable en soi ou même lorsqu'il est monté sur des supports qui ne sont pas spécifiquement étudiés pour permettre de le faire tourner.

Il peut aussi être utilisé à la façon d'un tour de potier rudimentaire, pour décorer ou vernir des objets que l'on préfère ne pas toucher à la main, pour faire tourner de petits meubles, pour faciliter la construction de maquettes ou la réparation d'objets que l'on doit faire tourner pendant l'opération de réparation. Il

peut aussi être utilisé pour rendre rotatif les plateaux et dessous de plats traditionnels pour centres de table, qui sont fixes en soi.

5 D'autres caractéristiques et avantages de l'invention seront mieux compris à la lecture de la description qui va suivre d'un exemple de réalisation, en se référant aux dessins annexés sur lesquels :

la figure 1 est une vue en perspective éclatée d'un plateau réalisé selon l'invention ;

10 la figure 2 est une vue en coupe transversale du plateau de la figure 1.

Sur les dessins, on a désigné dans son ensemble par 1 un plateau réalisé conformément à l'invention.

15 Le plateau 1 comprend une première et une deuxième plaques désignées respectivement par 2 et 3, identiques entre elles, obtenues par moulage en matière plastique.

20 Sur chaque plaque 2, 3, sont définies des surfaces opposées, respectivement extérieure 4 et intérieure 5 ; un rebord 6 s'étend perpendiculairement sur le tour de la surface intérieure 5.

25 Dans chaque plaque 2, 3, est prévu un trou central traversant 10, destiné à recevoir un axe 11 par l'intermédiaire duquel les deux plaques 2, 3 sont assemblées l'une à l'autre avec possibilité de rotation. L'axe 11 formé par la réunion de deux éléments, l'un mâle 12 et l'autre femelle 13, assemblés entre eux par pression et dont chacun est muni d'une tête 14 qui, lors-  
30 que le plateau 1 est assemblé, est encastré sans saillie dans un logement 15 de sa plaque respective 2, 3, qui est concentrique au trou 10.

35 Sur la surface intérieure 5 de chaque plaque 2, 3, sont prévues deux nervures 16, 17, concentriques aux trous 10 et qui possèdent un profil supérieur concave, arrondi pour constituer des pistes de roulement correspondantes pour une pluralité de billes 18. Les billes 18.

sont montées rotatives et à un écartement mutuel prédéterminé, par deux cages 19, 20 qui correspondent respectivement aux nervures 16 et 17. Lesdites cages 19, 20 sont réunies l'une à l'autre par des bras radiaux 21.

5 Dans chaque plaque 2, 3 sont en outre formés une pluralité de trous traversants 22, régulièrement répartis à proximité des nervures 17 ; lesdits trous 22 servent pour monter sur l'une ou chacune des plaques 2, 3 une pluralité correspondante de pieds 23 en caoutchouc ou matière analogue possédant un grand coefficient  
10 de frottement.

L'assemblage du plateau tournant 1 est très simple.

15 On superpose les plaques 2, 3 l'une sur l'autre, avec interposition des cages 19, 20 et des billes 18 respectives.

20 Ensuite, on assemble les deux plaques l'une à l'autre à l'aide des deux éléments 12, 13 qui forment l'axe 11. Les pieds 23 pourront être montés sur une ou chacune des surfaces extérieures 4, selon le besoin.

25 On remarquera que les rebords 16 sont opposés face à face à faible écartement axial, de manière à conférer au plateau 1 l'aspect d'une boîte cylindrique aplatie sensiblement fermée. Ceci évite la pénétration de poussières et de saletés entre les deux plaques 2, 3.

30 Grâce à sa simplicité de structure et au fait qu'on peut utiliser un moule unique pour la réalisation des deux plaques 2, 3, puisque ces plaques sont parfaitement identiques entre elles, le plateau selon l'invention peut être réalisé à des coûts réduits.

En outre, il se prête aux usages les plus variés du fait qu'il est structurellement indépendant des objets à supporter et des surfaces sur lesquelles ces objets doivent reposer.

35 Le plateau selon l'invention est avantageusement facile à nettoyer, du fait qu'il est entièrement

réalisé en matière plastique et il se prête donc à être utilisé dans des opérations qui peuvent engendrer une salissure, telles que les opérations de vernissage, de décoration et analogues, dans lesquelles il peut être particulièrement utile de faire tourner l'objet à vernir ou à décorer sans devoir le toucher de la main.

Bien entendu, diverses modifications et variantes pourront être apportées par l'homme de l'art au dispositif qui vient d'être décrit uniquement à titre d'exemple non limitatif sans sortir du cadre de l'invention.

## R E V E N D I C A T I O N S

1. Plateau tournant, caractérisé en ce qu'il comprend une première et une deuxième plaques (2, 3) superposées et assemblées l'une à l'autre avec possibilité de rotation, au moins une piste de roulement définie sur  
5 des surfaces desdites plaques qui sont opposées face à face, et une pluralité de billes (18) interposées entre lesdites plaques au droit desdites pistes.

2. Plateau selon la revendication 1, caractérisé en ce que lesdites billes sont retenues dans une cage  
10 correspondante (19, 20) interposée entre lesdites plaques.

3. Plateau selon la revendication 2, caractérisé en ce qu'il comprend deux pistes de roulement concentriques entre elles et deux cages respectives (19, 20)  
15 dont chacune porte une pluralité de billes (18).

4. Plateau selon la revendication 3, caractérisé en ce que lesdites cages (19, 20) sont rendues solidaires l'une de l'autre.

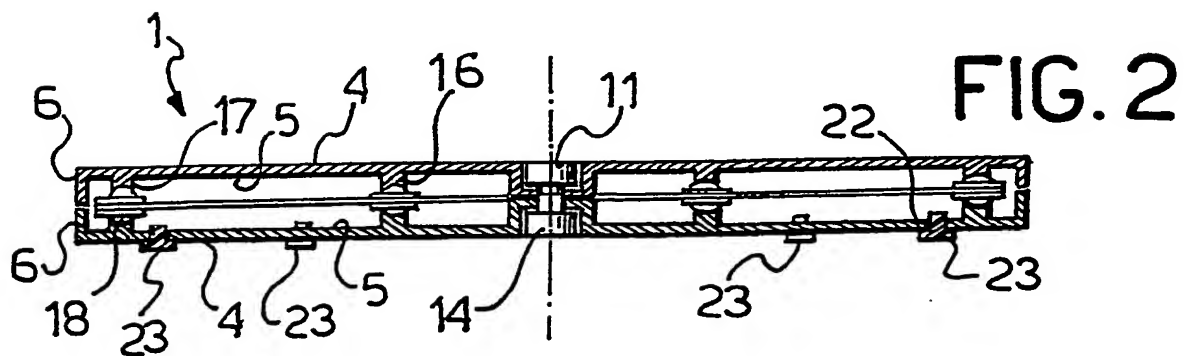
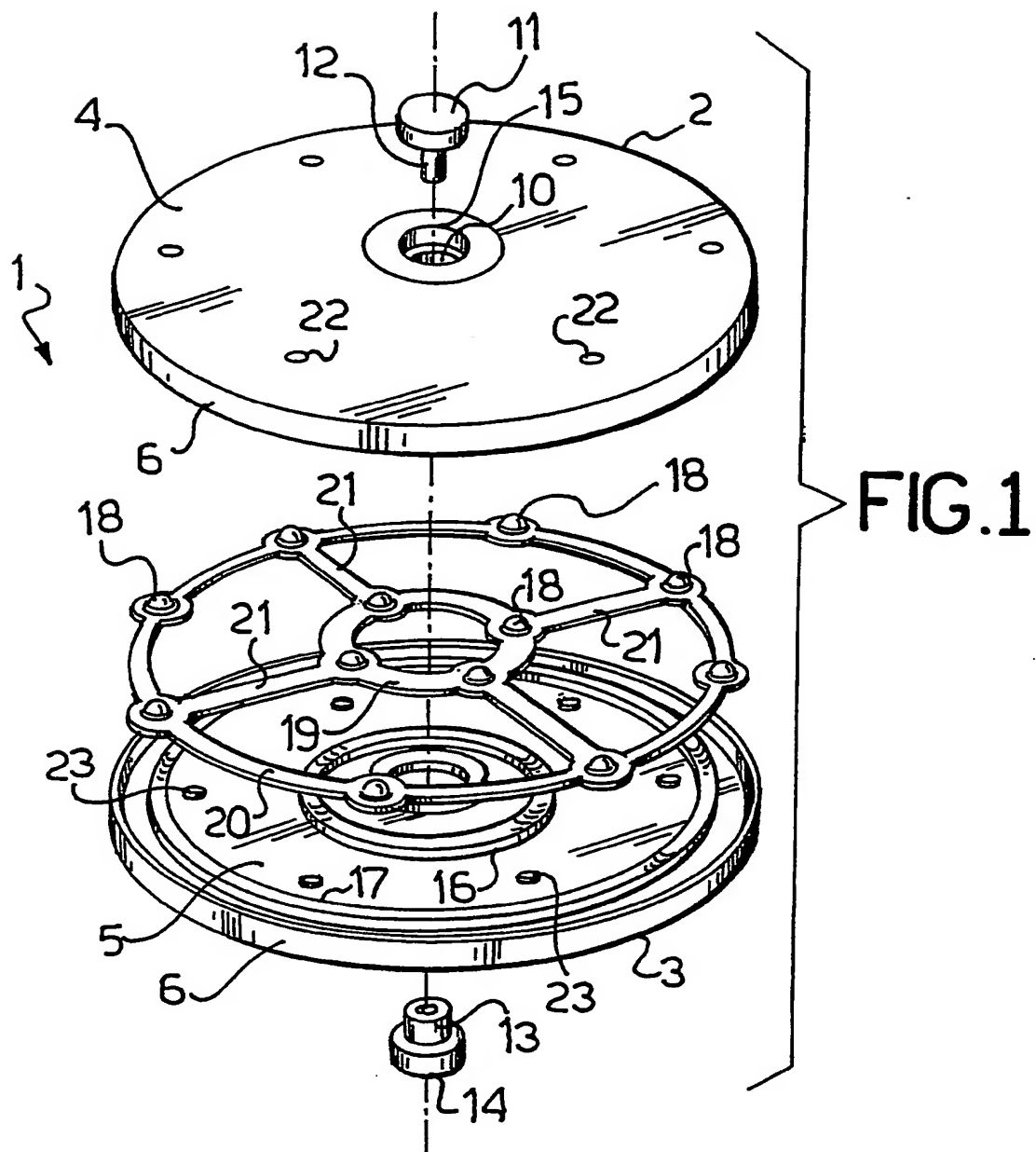
5. Plateau selon une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que lesdites plaques (2, 3) sont identiques entre elles.  
20

6. Plateau selon une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que chaque plaque (2, 3) est munie d'un rebord périphérique qui fait saillie vers le rebord périphérique (6) de l'autre plaque.  
25

7. Plateau selon une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que, dans au moins l'une desdites plaques (2, 3), il est prévu une pluralité de trous (22) qui constituent un logement pour recevoir une pluralité correspondante de pieds (23).  
30

8. Plateau selon une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que lesdites plaques (2, 3) et lesdites cages (19, 20) sont moulées en matière plastique.

9. Plateau selon une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que lesdites plaques (2, 3) sont articulées l'une à l'autre au centre, par des éléments d'axe (11, 12, 13, 14) accouplés entre eux par un accouplement mâle-femelle à pression.



---